

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THÈSE

N° 340

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

Ahmed SOMIA

né le 26 octobre 1907 à Akouda (Tunisie)

Ancien Interne des Hôpitaux de la Seine

CORPS FIBRINEUX DE LA PLÈVRE

Président : M. Jean TROISIER, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE

2, rue Casimir-Delavigne

1941

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

1771-1772

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

Ahmed SOMIA

né le 26 octobre 1907 à Akouda (Tunisie)

Ancien Interne des Hôpitaux de la Seine

CORPS FIBRINEUX
DE LA PLÈVRE

Président : M. Jean TROISIER, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE
2, rue Casimir-Delavigne

1941

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLÉRY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique urologique	VELTER.
Clinique ophtalmologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIÈRE.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
	HAZARD.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.
	SANNIÉ.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	GIROUD	Histologie.
BARIÉTY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ..	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER ..	Chimie.	LANTUEJOL..	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD ...	Histologie.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
CACHERA	Pathologie médicale.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	M ^{lle} J. LÉVY..	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL ...	Pathologie médicale.
COUVELAIRE		MÉNÉGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
(Roger)	Urologie.	MOLLARET ..	Pathologie médicale.
DEJARUE ...	Anatomie pathologique.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DEGREZ (H.)..	Physique.	PETIT-DUTAIL-	
DESOILLE ...	Médecine légale.	LIS	Pathologie chirurgicale.
DIGONNET ..	Obstétrique.	RENARD	Ophthalmologie.
DOGNON	Physique.	RICHET	Physiologie.
FEVRE.....	Pathologie chirurgicale.	SÈNEQUE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN-		SICARD	Pathologie chirurgicale.
TANO.....	Pathologie chirurgicale.	SOULIE	Pathologie médicale.
GALLIARD ...	Parasitologie.	SUREAU	Obstétrique.
GARCIN	Pathologie médicale.	TURPIN	Pathologie médicale.
M ^{lle} GAUTHIER-		WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
VILLARS ...	Anatomie pathologique.		
N.....	Physiologie.		
DE GENNES ..	Pathologie médicale.		



III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.		Pathologie chirurgicale.
RESOITE	Pharmacologie.	LE LORIER ..	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ..	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE.	Médecine légale.
HEITZ-BOYER.	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL ..	Obstétrique.
HUGUENIN....	Anatomie pathologique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		BROCC.	
CATHALA.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
CHEVALLIER		DE GAUDART	
DONZELOT.		D'ALLAINES.	
DUVOIR.		FEY.	
GASTINEL		LEVEUF.	
LAROCHE (G.).		MOULONGUET.	
MOREAU		MOURE.	
LIAN.		QUÉNU.	
SÉZARY.			
MM.			
ECALLE.	} Clinique obstétricale.		
METZGER.			
PORTES.			
VIGNES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.		
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.	
LEDGUX-LEBARU	Radiologie clinique.	
N.....	Stomatologie.	
WEIL-HALLÉ	Puériculture.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MA MERE
ET DE MON ONCLE RAJAH

*Je leur dois d'être aujourd'hui ce que je
suis.*

A MON PERE

A CELLE QUI UNIT SA VIE A LA MIENNE

A MES SCEURS

A MON COUSIN HAFED

A TOUS LES MIENS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN TROISIER
Professeur de Clinique de la Tuberculose
Médecin de l'Hôpital Laennec
Chevalier de la Légion d'Honneur

Hommage respectueux et de vive reconnaissance pour avoir bien voulu accepter la présidence de cette thèse et permis aussi d'utiliser les observations de son Service.

A MONSIEUR LE DOCTEUR G. POIX
*Vice-Président du Comité National
contre la Tuberculose
Officier de la Légion d'Honneur*

*Qui a bien voulu m'inspirer le sujet de cette
thèse et me prodiguer ses conseils..*

*Hommage respectueux et de vive reconnais-
sance.*

**A MES MAITRES D'INTERNAT
DE L'HOPITAL FRANCO-MUSULMAN**

MONSIEUR LE DOCTEUR A. SAKKA
Médecin Chef du Service de la Tuberculose
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui pendant trois ans d'internat dans son
Service m'a toujours prodigué bienveillance et
conseils.*

*Qu'il veuille bien accepter ici l'hommage de
mon attachement.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR JAUSION
Médecin Chef du Service de Dermatologie
Directeur des Laboratoires
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a toujours prodigué sa sympathie et
ses conseils.*

*Qu'il veuille bien accepter l'hommage de ma
reconnaissance.*

MONSIEUR LE DOCTEUR J. ROLLAND
Médecin Chef du Dispensaire Rockefeller

*Qui pendant son court séjour à l'hôpital
Franco-Musulman nous a prodigué son ensei-
gnement fécond et nous a traité avec amitié.*

MONSIEUR LE DOCTEUR F. BUSSER
MONSIEUR LE DOCTEUR NICOLAS
MONSIEUR LE DOCTEUR POILLEUX
MONSIEUR LE DOCTEUR MONBRUN
MONSIEUR LE DOCTEUR LEROUX
MONSIEUR LE DOCTEUR LEDOUX-LEBARD

A MES MAITRES D'INTERNAT
DE L'HOPITAL DE MANTES

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROBERT DUPONT

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Ex Chef de Clinique à la Faculté

Chirurgien Chef de l'Hôpital

Qui pendant trois années d'internat à l'Hôpital de Mantes a été pour moi un véritable père, me prodiguant enseignement, pratique chirurgicale, aide morale et matérielle.

Qu'il trouve ici l'expression de mon attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR COLANERI

A MONSIEUR LE DOCTEUR TOUVAY

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE DUPONT

A MONSIEUR FALAISE

Directeur de l'Hôpital

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR ACHARD
MONSIEUR LE PROFESSEUR DELBET
MONSIEUR LE PROFESSEUR CADENAT
MONSIEUR LE DOCTEUR HALBRON
MONSIEUR LE PROFESSEUR BAUDOUIN
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOBECOURT
MONSIEUR LE PROFESSEUR GOUGEROT
MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLAIN
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE
MONSIEUR LE DOCTEUR CHIRIE

A TOUS MES MAITRES
DU COURS DE PERFECTIONNEMENT
DE PHTISIOLOGIE

A TOUS MES MAITRES
DE L'INSTITUT D'HYGIENE DE LA FACULTE

A MES MAITRES
DU DISPENSAIRE LEON-BOURGEOIS

MESSIEURS LES DOCTEURS POIX ET BARON

A MONSIEUR PIERRE GAUDIN

*Procureur Général de la Cour des Comptes
Ancien Président du Conseil Municipal de Paris
Fondateur de toutes les œuvres d'assistance
aux Nord-Africains Musulmans
dans la région parisienne
Commandeur de la Légion d'Honneur*

Qu'il trouve ici l'expression de ma reconnaissance.

A MON AMI A. LABLANCHE

Industriel à Limay

*J'ai trouvé auprès de lui et des siens une
seconde famille. Je lui en exprime ma
profonde gratitude.*

A TOUS MES AMIS

INTRODUCTION

Le pneumothorax thérapeutique est devenu l'arme courante dans la lutte anti-tuberculeuse. Sa pratique est devenue aisée à un grand nombre de praticiens. Il est normal que tous ses incidents soient connus de tous.

De plus, les examens radiologiques systématiques sont courants. Dépistage, surveillance ou examen de contrôle amènent le médecin à connaître ces images pleurales arrondies souvent mobiles que sont les corps fibrineux de la plèvre.

Devant ces images opaques arrondies ou en galets avant de discuter des diagnostics rares, de faire des examens de laboratoire non aisés, le médecin demandera à son malade s'il n'a pas eu un pneumothorax thérapeutique, si au cours de ce pneumothorax il n'a pas présenté de réaction pleurale, ou à défaut, s'il n'a pas présenté de pleurésie séro-fibrineuse, il aura ainsi souvent la clef du diagnostic.

Aujourd'hui qu'on rencontre beaucoup de malades anciens porteurs de pneumothorax, devant des images de cette sorte, un examen radiologique complet sous

toutes incidences, complété s'il le faut d'une tomographie permettra au médecin d'écarter les affections rares, de rassurer le malade et de n'avoir aucune inquiétude sur son avenir pulmonaire.

HISTORIQUE

Le premier cas publié est celui de FLEISCHNER, en 1922; depuis cette date divers auteurs étrangers et français se sont occupés de la question.

DULL, en 1924, a décrit trois cas.

En 1925, au Congrès de Radiologie de Léninegrad, des auteurs russes : KLINKOWSTEIN et BELAJOEWA en ont signalé d'autres.

MAENDL, en 1925, rapporte deux cas : l'un consécutif à une hémorragie intra-pleurale après insufflation par un gros trocart, l'autre apparu après un petit épanchement pleural.

E. SERGENT et BORDET, en France, en 1926, ont décrit des corps fibrineux en galettes ou en boules mobiles survenant après un épanchement modéré. Ils en ont donné une pathogénie qui est devenue classique.

Depuis, en France, URBAIN GUINARD, JACOB et DIOLÈS ont signalé plusieurs cas de corps fibrineux et émis des opinions sur la pathogénie.

En Italie, Sossi, en 1930, a étudié les corps fibreux dans le pneumothorax.

En 1932, CHARLES AUGUSTE, de Lille, fait une revue générale de la question.

A partir de cette époque, tous les phtisiologues ont l'attention attirée sur ces néo-formations pleurales. Dans tous les services de phtisiologie on trouve actuellement des cas inédits.

Notre maître le docteur Porx, dans la *Presse Médicale* du 29 janvier 1941, en signale un cas géant.

ASPECT MACROSCOPIQUE

Le corps fibrineux au stade de début est constitué par une masse jaunâtre, homogène, pâteuse (WISCHONWITZER).

Au bout de quelques mois sa consistance s'accroît et devient plus opaque, d'aspect clair et brillant (KOGANAS) ou blanc nacré (HERRENSCHMITH).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

WISCHONWITZER a pratiqué l'autopsie d'un malade de POINDECKER et STOFFEL.

L'examen histologique montre que le corps fibrineux est composé de fibrine anhiste sans élément figuré ni bacilles de Koch.

KOGANAS, en Lithuanie, a pratiqué une biopsie d'un corps fibrineux après pleuroscopie. Il a trouvé de la fibrine et du tissu conjonctif, des macrophages, des lymphocytes et quelques polynucléaires.

ZAVOD (d'Amérique) en 1936, a autopsié 3 corps fibrineux, il n'a trouvé que de la fibrine.

MODES D'APPARITION

DUMAREST et BRETTE décrivent la formation d'un corps fibrineux chez un de leurs malades qui après évacuation d'un épanchement pleural a présenté un tractus adhérentiel reliant la base du lobe supérieur à la coupole diaphragmatique.

Cette adhérence n'avait pu s'établir entre des points distants et sans contact direct qu'à la faveur de l'épanchement.

Ils ont ensuite vu le processus oblitérant de la cavité pleurale se produire avec une soudaineté et se réaliser avec une rapidité qui donne l'impression d'une véritable *cristallisation* sous la dépendance d'un phénomène d'amorçage.

CHARLES AUGUSTE, chez un de ses malades ancien porteur de pneumothorax a constaté un épanchement pleural récidivant qui après une série de ponctions successives a présenté les signes cliniques d'un grand épanchement. La ponction fut pratiquée et à son grand étonnement n'a ramené que quelques gouttes de liquide.

L'aspect radiologique montra alors l'épanchement remplacé par une masse sombre homogène vraisemblablement gélatineuse et surmontée d'une petite cupule contenant encore un peu de liquide à sa surface oscillante.

L'épanchement s'était pris en masse à la façon d'un caillot sanguin.

POINDECKER, STOFFEL et WISCHNOWITZER ont vu un de leurs malades après création d'un pneumothorax thérapeutique présenter un épanchement d'abondance moyenne.

Quelques semaines après, l'examen radioscopique a révélé au-dessus de l'exudat un corps opaque en forme de breloque suspendu au bord inférieur du poumon collabé et plongeant par son extrémité libre dans le liquide sous-jacent. Quatre mois plus tard ils ont constaté la disparition de l'appendice de fibrine, ce qui leur fit supposer qu'il s'était détaché de son pédicule et flottait librement dans le liquide. Deux mois après le niveau s'étant progressivement abaissé, ils ont eu la surprise de voir émerger à la place où l'appendice de fibrine avait auparavant plongé dans le liquide, une masse irrégulièrement arrondie, grosse comme une châtaigne, suivant tous les mouvements du diaphragme et paraissant lui adhérer fortement.

Ce malade, revu un an après par les mêmes auteurs présentait un corps intra-pleural libre de la grosseur d'un gros œuf de poule.

Chez un malade de notre maître ETIENNE BERNARD qui a présenté un petit épanchement pleural de

quelques travers de doigt au cours d'un pneumothorax thérapeutique nous avons vu apparaître, trois mois après, deux petites images arrondies, fixes, l'une logée dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique, l'autre appendue à la plèvre viscérale avec coexistence de quelques centimètres de liquide.

On comprend ainsi les trois stades de la formation de ces corps intra-pleuraux : exsudation d'un épanchement réactionnel, coagulation massive de cet épanchement, rétraction lente, progressive, avec résorption du liquide ainsi libéré.

On sait enfin qu'après abandon du pneumothorax, la plasticité de ces formations pleurales est extrême, se plaquant contre le médiastin ou contre la paroi, s'étirant ou s'allongeant, simulant parfois une image en bande sombre de pachypleurite.

Voici quelques cas de corps fibrineux recueillis dans les services de nos maîtres le professeur TROISIER, à Laennec; le professeur agrégé ETIENNE BERNARD, à Tenon, et le docteur POIX au dispensaire Léon Bourgeois.

I. - CORPS FIBRINEUX APRES PLEURESIE SERO-FIBRINEUSE.

1° Cas de Mme LUC..., 32 ans, comptable, entrée à Laennec le 27 décembre 1935, salle Granchet, lit 8.

Cette malade, suivie depuis 1930 au dispensaire Léon-Bourgeois, se sent fatiguée en juin 1935, tousses et crache. Elle se fait examiner à la radioscopie le

13 juin 1935, où on lui découvre une image de kyste dans l'hémi-thorax gauche.

Vers le 15 octobre 1935, hémoptysie de petite abondance de sang rouge survenant à 11 heures du soir suivie les jours suivants de quelques crachats sanglants.

Point douloureux du côté droit, au-dessus du sein.

Le 17 du même mois, nouvelle hémoptysie avec point de côté persistant.

Part le 11 novembre 1935 à la campagne et reste pendant trois semaines; elle reprend deux kilos et l'examen de ses crachats ne révèle pas de bacilles à l'examen direct.

Rentre à Paris et consulte le 11 décembre 1935 au Dispensaire Léon-Bourgeois; un examen radioscopique montre, outre l'image kystique gauche une perte de substance du sommet droit, la recherche des bacilles de Koch en révèle la présence après homogénéisation. „

L'état général à cette date est bon, la malade dort bien, ne présente pas de sueurs nocturnes, a bon appétit.

Entre dans le service le 27 décembre 1935.

ANTÉCÉDENTS :

En 1918, grippe intestinale.

En 1921, pleurésie gauche, séro-fibrineuse; la ponction retire 2 litres de liquide; séjour de 9 mois à la campagne.

En 1922, appendicite.

En 1926, amaigrissement de 5 kilos, toux et crachats; consulte à Lariboisière où on lui trouve quelques taches au sommet droit et les séquelles de sa pleurésie gauche. Nouveau séjour à la campagne de 2 mois et reprise de travail ensuite.

En 1930, toux et crachats qui l'amènent à consulter au dispensaire Léon-Bourgeois le 2 avril 1930, où on lui découvre à gauche une image arrondie ressemblant à celle d'un kyste hydatique.

Calcifications multiples du lobe supérieur droit et *ombre circulaire volumineuse de la grosseur d'une mandarine à contours réguliers* contre le bord axillaire de l'hémi-thorax gauche.

La réaction de Casoni est négative; l'hypothèse de kyste hydatique paraît donc peu vraisemblable.

En janvier 1935, fait une bronchite grippale avec température à 39°, après un repos à la campagne pendant six semaines on l'examine à la radio où l'on retrouve la persistance des nombreuses calcifications du sommet droit et *l'image arrondie gauche*.

Un cliché pratiqué le 4 janvier 1936 fait voir une condensation apicale droite, des calcifications multiples du lobe supérieur droit et la persistance d'une *ombre circulaire homogène contre l'aisselle gauche*.

2° Cas de M. CH... Auguste (doct. Albert Hoffmann).

Entre dans le service du Val-de-Grâce le 30 octobre 1939. Son état général s'est altéré depuis quelque temps. Le malade se plaint de fatigue, d'un amaigrissement assez considérable, de sueurs nocturnes, de

douleurs thoraciques gauches, peu intenses mais augmentées par la toux.

L'interrogatoire ne révèle rien de spécial dans ses antécédents. L'examen révèle des signes cliniques d'un épanchement pleural gauche d'ailleurs d'importance modérée. En effet on constate de la matité de la base gauche une abolition du murmure vésiculaire. La radioscopie montre une opacité du tiers inférieur de l'hémithorax avec limite supérieure dessinant une courbe concave en haut et en dedans. La ponction exploratrice permet de retirer une petite quantité de liquide séro-fibrineux. L'examen de laboratoire montre qu'il contient des lymphocytes et des placards endothéliaux. Il n'y a pas de germes, la culture reste stérile. Ce liquide contient 45 grammes d'albumine par litre.

La radiographie de contrôle confirme les données de la radioscopie et montre en outre l'existence d'une tache arrondie des dimensions d'une pièce de cinquante centimes à bords assez nets, de consistance homogène assez dense située près du hile gauche.

Cette tache peut sembler d'origine pulmonaire mais une radiographie de profil montre qu'il s'agit vraisemblablement d'une image d'origine pleurale. Ce film montre en effet que cette tache est située juste derrière le sternum. Son bord antérieur se confondant avec une ligne bordante doublant la face postérieure du sternum et allant rejoindre l'ombre de l'épanchement. Comme sur le cliché de face cette tache est nettement circulaire mais ses bords en sont plus nets.

Après un court séjour à l'hôpital suivi d'une convalescence dans un centre phthisiologique l'état de ce malade s'est rapidement amélioré. Actuellement il est excellent. De nouvelles radiographies de face et de profil faites fin janvier montrent que l'opacité de la base a diminué d'importance mais l'image arrondie persiste sans modifications notables.

En résumé, chez un malade qui présente une pleurésie banale et d'importance modérée les examens radiologiques montrent l'existence d'une tache arrondie. Les films de profil prouvent son origine pleurale.

3° Cas du malade des docteurs DUMAREST et BRETTE.

Ce malade a présenté une pleurésie séro-fibrineuse de moyenne abondance dans l'hémi-thorax droit ; la prise en masse de cet épanchement a été constatée quelques mois plus tard, donnant l'impression d'une véritable cristallisation.

4° TET... Georges, tourneur, 38 ans (observation de la consultation du professeur TROISIER, du dispensaire Léon-Bourgeois).

Le 28 décembre 1940, vient consulter pour toux.

Depuis dix jours, expectoration d'aspect épais avec parfois des filets de sang (20 crachats par 24 heures environ).

Douleur thoracique droite.

ANTÉCÉDENTS :

Familiaux. — Néant.

Personnels. — Laryngite chronique en 1924. Réformé en 1924 pour les poumons.

1924 : *Pleurésie droite* qui l'a obligé à s'aliter et à se reposer pendant un an. Réformé à 10 %.

Depuis 1925 : travaille régulièrement, sauf deux mois par an où il se repose à la campagne. Mobilisé en 1939, service armé.

En octobre 1939, hospitalisé à Marseille. Fièvre à 38° 5, toux, expectoration. Pas de B. K. dans les crachats. Réformé. Retravaille de février à juin ; depuis chômeur.

Décembre 1940 : examiné par le docteur HERRENSCHMIDT au service de la sélection médicale des chômeurs, qui l'envoie à la consultation du professeur TROISIER, au dispensaire Léon-Bourgeois.

Le 28 décembre 1940 : *examen* : respiration rude à droite, crachats négatifs à l'homo.

RADIOGRAPHIE du 30 décembre 1940 :

De face : séquelles pleurales; de profil : corps fibreux de la base, fixé, débordant la partie moyenne de l'hémi-diaphragme droit, à bords supérieurs flous.

II. - CORPS FIBRINEUX APRES REACTION PLEURALE AU COURS DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL.

a) Observation des docteurs POIX et LE PAGE.

Mlle X..., âgée de 15 ans, est atteinte de pleurésie droite le 6 décembre 1939.

L'épanchement monte rapidement vers le tiers supérieur du thorax, puis se résorbe presque entièrement vers la fin de la troisième semaine.

La température établie en plateau au voisinage de 39° ne suit pas l'évolution du liquide dans sa régression et reste au voisinage de 38°.

Le 14 janvier 1940, le médecin traitant, le docteur Deshayes, demande au docteur Victor LE PAGE, d'Orléans, de voir la malade et de pratiquer un examen radiologique à domicile.

Le cliché montre une quantité minime de liquide mais au-dessus de son niveau une zone d'ombre juxta-hilaire foncée et presque homogène, accuse une condensation pulmonaire.

Le 16 janvier, une *pneumo-séreuse* est établie. La défervescence complète se fait très rapidement, la zone de condensation persiste quelques semaines.

Un nouvel épanchement se reproduit fin mars. Les insufflations sont espacées et continuées jusqu'au 15 mai. A partir du 10 juin, la malade échappe à tout contrôle médical, elle reste porteur d'un hydro-pneumothorax; la condensation pulmonaire tend à disparaître.

Au début d'août 1940 la malade est revue par le docteur LE PAGE qui constate la réexpansion pulmonaire et au-dessus du diaphragme droit, une ombre arrondie de 9 à 10 centimètres de diamètre. Elle se rétracte légèrement et progressivement au cours des semaines suivantes, mais conserve ses dimensions actuelles depuis janvier 1941 (environ 6 cm. de diamètre); les contours en sont précis.

Une ponction exploratrice n'a permis de retirer aucun liquide, malgré la vérification de la bonne position de l'aiguille sous l'écran radioscopique.

Le diagnostic ne paraît pas douteux : il s'agit d'un corps fibrineux de la plèvre droite au cours d'un pneumothorax thérapeutique après une réaction pleurale de minime abondance.

Diagnostic de corps fibrineux vérifié par tomographie.

b) Cas de M: BOUBO..., âgé de 31 ans, mécanographe.

Entre à l'hôpital Laennec le 28 novembre 1935, à la salle Hanot, lit 16.

A son entrée, tousse surtout le matin, expectoration très abondante. Anorexie, amaigrissement de 5 kilos en deux mois, quelques sueurs nocturnes assez abondantes.

ANTÉCÉDENTS :

Personnels. — Aurait eu une pleurite en 1915 ; bronchite chronique chaque hiver ; est souvent sujet à des angines.

Familiaux. — Père âgé de 60 ans, bien portant ; mère décédée à 45 ans de tuberculose pulmonaire ; femme âgée de 25 ans, bien portante ; 2 enfants, l'un de 18 mois et l'autre de 4 mois, tous les deux bien portants.

EXAMEN. — *Signes fonctionnels* : point de côté, à la toux en avant au niveau du mamelon droit, pas de dyspnée.

Signes physiques : malade voûté légèrement.

A la palpation : retard de la base de l'hémi-thorax droit à l'inspiration. Diminution des vibrations à la base gauche.

A l'auscultation, murmure vésiculaire diminué à la base gauche; pas de souffle, quelques râles sous-crépitaux au sommet droit, bronchophonie de l'hémi-thorax droit.

Radiographie, ombre circulaire de l'hémi-thorax droit à la partie moyenne.

L'examen de crachats montre la présence de bacilles de Koch. *Un pneumothorax droit* est créé le 9 novembre 1935; le malade quitte l'hôpital le 17 janvier 1936. *Ce malade est revu le 7 mars 1939; il présente à cette date un corps fibrineux* arrondi logé dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique, le pneumo est encore insufflé à cette date.

Le 2 octobre 1940, disparition de la masse arrondie mais diminution de transparence homogène à concavité interne, le pneumo est encore visible.

Le 22 janvier 1941, le pneumo est collé, pas d'image arrondie mais persistance de la diminution de la transparence homogène.

Il s'agit ici d'un corps fibrineux apparu après la création d'un pneumothorax et disparu après une année d'existence, ne laissant qu'une ombre pleurale.

c) Cas de M. PAPA... Jean, 17 ans, étudiant.

En décembre 1938, petite hémoptysie.

Un examen radiologique pratiqué à cette période

montre une image de tuberculose fibro-caséeuse du lobe supérieur droit.

L'examen de crachats montré la présence de bacilles de Koch à l'examen direct.

Un pneumo droit est créé le 5 décembre 1938.

En septembre 1939, départ en sanatorium.

En décembre 1940, retour à Laennec pour section de brides.

L'expectoration est encore faiblement bacillifère.

Ce malade a présenté *une réaction liquidienne minime* à partir de septembre 1939 et qui a duré pendant quatorze mois.

Au mois de février 1941 il présente un état général bon, sans toux ni crachats.

A l'examen radioscopique on constate à la partie externe de la ligne bordante du pneumo un *prolongement de 4 à 5 centimètres tombant jusqu'au diaphragme* ayant l'aspect d'une bride et qui, à l'inspiration, se détache nettement de la coupole diaphragmatique.

Un examen pleuroscopique pratiqué le 8 février 1941 par le docteur HERRENSCHMITH montre l'existence sur le lobe inférieur d'un volumineux corps fibrineux d'un blanc nacré. Dans le cul-de-sac diaphragmatique existe un autre petit corps fibreux. La plèvre est d'aspect ancien pneumo avec symphyse du cul-de-sac médiastinal sur toute la hauteur.

Il s'agit de corps fibrineux développés à la suite d'un petit épanchement pleural au cours du pneumothorax.

d) M. LAGA... Fernand, 33 ans, ingénieur.

En novembre 1934, ce malade est examiné à la radiographie ; on constate l'existence d'une caverne sous-claviculaire droite qui nécessite la création d'un pneumothorax en mars 1935, suivi de section de brides en juin 1935.

Une réaction liquidienne de *moyenne abondance* en juillet de la même année.

Le malade, à partir d'août 1935, ne présente plus de bacilles dans ses crachats.

Il est insufflé jusqu'en juillet 1940, date à laquelle il vient consulter au dispensaire Léon-Bourgeois.

On constate alors la présence d'une *image arrondie homogène pédiculée appendue* à la plèvre viscérale au niveau de la sixième côte.

La tomographie faite en octobre 1940 confirme le diagnostic du corps fibrineux de la plèvre.

Il s'agit d'un corps fibrineux développé à la suite d'un épanchement pleural de moyenne abondance.

e) Cas de M. GUY... Roger, 18 ans, mécanicien.

Candidat au Centre de Jeunesse, il a été examiné par le docteur ALBOT au cours d'une visite d'incorporation, qui a constaté l'existence de deux images arrondies à la base droite, toutes les deux homogènes, l'une de la grosseur d'une mandarine, l'autre de la grosseur d'une noisette, à projection antérieure.

Ce malade est envoyé au professeur TROISIER, au dispensaire Léon-Bourgeois ; on constate alors une rétraction thoracique droite, de la submatité de la

base droite, les vibrations peu diminuées et une nette diminution du murmure vésiculaire.

A l'interrogatoire on apprend qu'à l'âge de 5 ans il a été hospitalisé pendant un an à l'hôpital Hérold et un pneumothorax thérapeutique droit a été créé par le docteur Armand DELILLE, à la suite duquel le malade a présenté une *réaction pleurale de faible abondance*.

Le professeur TROISIER, qui a examiné le jeune Roger Guy..., pose le diagnostic de corps fibrineux de la plèvre et conseille au docteur ALBOT de l'accepter au Camp de Jeunesse en recommandant simplement de le ménager comme tuberculeux ancien.

f) Cas de M. FER... Raymond, 29 ans.

Consulte pour la première fois le 6 septembre 1938 le docteur Etienne BERNARD, chef du centre de triage de l'hôpital Tenon, pour fatigue générale.

Une radiographie montre alors une infiltration du lobe supérieur droit avec spélonque sous-claviculaire.

ANTÉCÉDENTS :

Familiaux. — Femme bien portante; père bien portant; mère tuberculeuse; sœurs : l'une d'elles décédée à la suite d'entérite; un enfant mort d'une bronchite capillaire ; deux enfants bien portants, vaccinés au B. C. G.

Antécédents personnels. — Point de pleurite en 1927; fistule anale en 1933 opérée à l'hôpital Saint-Joseph.

Le 6 septembre 1938, l'expectoration est positive, la température ne dépasse pas 38°, l'auscultation révèle une respiration rude du sommet droit.

Un pneumothorax droit est institué le 16 septembre 1938.

Le 30 mars 1939, on constate dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique droit la présence de liquide, un travers de doigt environ.

Le 7 mai 1940, le liquide augmente très légèrement, deux travers de doigt de hauteur environ.

Le 19 novembre 1940, apparaissent deux petits corps arrondis de la grosseur d'une noix, l'un libre, l'autre nageant dans le reliquat liquidien.

Le 20 mai 1941, disparition complète du liquide, persistance des deux corps fibrineux fixés sur la coupole diaphragmatique.

Le malade est toujours insufflé : tous les mois 500 cm³ d'air avec des pressions terminales négatives.

Il s'agit de corps fibrineux développés à la suite d'un épanchement de faible abondance au cours du pneumothorax, sans influence aucune sur le rythme des réinsufflations.

g) Cas de M. CHA... Robert, 20 ans (malade du professeur agrégé ETIENNE BERNARD, de l'Hôpital Tenon).

Au mois de juillet 1938, au cours d'un examen général pour l'admission comme élève pilote, l'examen radioscopique a montré une lésion gauche.

Trois mois avant cet examen, le malade était fatigué des suites d'une grippe, mais ne toussait pas,

n'expecterait pas. Son appétit et son sommeil étaient conservés. Il ne présentait ni température, ni sueurs nocturnes.

ANTÉCÉDENTS :

Personnels. — Nombreuses angines; diphtérie à 7 ans; rougeole à 10 ans; scarlatine à 14 ans.

Familiaux. — Ne peut fournir de renseignements sur la mort de son père; quant à sa mère, elle est décédée à 42 ans d'un ictus hémorragique.

Il est hospitalisé dans un sana, la radiographie ayant révélé une caverne du lobe supérieur gauche.

Un pneumothorax est institué le 20 juillet 1938 suivi de section de brides le 13 décembre 1938.

Le pneumothorax est insufflé régulièrement jusqu'à la date de sa consultation à Tenon, le 24 novembre 1939.

A cette date on constate : une sonorité normale à droite; des vibrations normales; une asymétrie thoracique, le côté droit plus développé que le gauche.

L'examen de crachats est négatif après homogénéisation.

Depuis cette date, il est suivi régulièrement à l'hôpital Tenon où, le 20 février 1940, on constate la présence d'une *minime réaction liquidienne* dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique.

A tous les examens suivants, on retrouve cette trace de liquide ne dépassant jamais deux travers de doigt de hauteur.

Le 18 avril 1941, le liquide a presque complètement disparu; il n'en persiste que quelques centimètres, mais par contre, apparaissent à l'examen radioscopique deux petites images arrondies (pièce de deux francs environ), fixes, l'une logée dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique, l'autre appendue à la plèvre viscérale.

Le malade continue à être insufflé régulièrement. Donc corps fibrineux apparus à la suite d'un épanchement pleural minime au cours du pneumothorax, sans influence aucune sur le rythme des réinsufflations.

h) Observation de M. POIX et de Mlle DE NEYMAN. — Cas de M. HUR..., valet de chambre, 31 ans.

Vient consulter notre maître le docteur POIX, au dispensaire Léon-Bourgeois, envoyé par un médecin du dispensaire.

Au moment où ce malade a été reconnu apte au service armé, deux petites hémoptysies, en mai et juin 1930, et une troisième en juillet, beaucoup plus forte, ont permis de découvrir chez lui des lésions tuberculeuses intercléido-hilaires droites à prédominance ulcéro-fibreuse avec une caverne rétro-claviculaire de moyen diamètre.

Hospitalisé à l'Hôtel-Dieu, il a bénéficié, en août 1930, d'un *pneumothorax* qui s'est avéré immédiatement efficace avec disparition définitive des bacilles, malgré la présence d'un pilier adhérentiel axillaire assez important.

Deux mois après le début de la collapsothérapie, un *petit épanchement pleurétique* se produisit, sans



FIG. 1. — Le corps fibrineux est fixé en arrière et à la base droite, entre la plèvre pariétale et la plèvre viscérale.

la moindre réaction fébrile. Il ne dépassa jamais un volume de 200 cm³ environ et l'on put ramener par

ponction, un mois après son apparition, 40 à 50 cm³ d'un liquide « citron foncé » dit le malade.

Hur... entre en janvier 1931 au sanatorium de Villiers où l'on put constater, dix mois après le début de la pleurésie, la disparition de l'épanchement.

En novembre 1932, son état général étant excellent et le pneumothorax constamment efficace, il reprend sa vie normale en poursuivant ses réinsufflations au dispensaire de son arrondissement.

On constate, dans la cavité pleurale, une masse ovoïde mobile dans tous les sens et dont le siège variait avec la position du sujet.

Lui-même la sentait se déplacer lorsqu'il effectuait des mouvements brusques du thorax et éprouvait alors la sensation d'un choc atténué et non douloureux : derrière l'écran radioscopique, il était aisé de suivre les déplacements artificiellement provoqués de cette masse.

Au surplus, sur les clichés impressionnés à cette époque, nous avons pu apprécier les caractères que présentait alors ce corps fibrineux trois ans après la création du pneumothorax. La masse siégeait au point déclive et reposait sur le diaphragme quand le sujet était debout, dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique quand le sujet se penchait à droite, et, inversement dans le sinus cardiophrénique contre l'oreillette droite quand il se penchait à gauche. Cette masse était à cette époque aplatie de haut en bas, presque quadrangulaire et comme tassée par son propre poids.

En mars 1934, au bout de trois ans et demi de col-lapsothérapie, le pneumothorax est abandonné; une radiographie faite peu de temps après cette date montre que le moignon pulmonaire est revenu presque partout en contact avec la paroi; le corps fibrineux est encore à la partie déclive de l'hémi-



FIG. 2. — Le corps fibrineux, libre dans la poche gazeuse du pneumo-thorax, se déplace dans les divers changements de position du thorax.

thorax contre le diaphragme et la base du cœur, la symphyse pleurale ne s'est pas encore produite puisque la masse de fibrine a pu, ultérieurement, changer de place.

Notre malade quitte Paris pour prendre une situa-tion à la campagne où il séjourne pendant un an et demi. Il oublie totalement l'existence de son corps

fibrineux qu'il ne sent plus se déplacer au cours de ses changements de position. Il se fait suivre de loin en loin par un médecin de dispensaire, qui, ignorant ses antécédents que le malade ne précise pas, pense qu'il s'agit d'un kyste hydatique, en recherche les symptômes fonctionnels et l'avertit de la possibilité du rejet d'hydatites dans son expectoration.

Un cliché radiographique impressionné deux ans après l'abandon du pneumothorax et dont nous avons pu avoir communication, nous montre que le corps fibrineux a pris, à cette époque, sa position définitive, celle que nous constatons aujourd'hui. La symphyse, en se formant, l'a maintenu à quelques centimètres au-dessus du niveau de la coupole diaphragmatique, l'a contourné en progressant de bas en haut et l'a fixé dans sa position désormais immuable entre les deux feuillets pleuraux. Son opacité plus dense témoigne de son organisation fibreuse.

Le 12 novembre 1940, ce malade est examiné à la radioscopie et le docteur Poix constate au niveau de la base de son poumon droit une ombre extrêmement opaque, de forme oblongue, de dimensions comparables à celles d'un œuf d'oie, à grand axe dirigé en bas et en dedans; cette opacité, dense et homogène, à contour extrêmement net, est parfaitement limitée, n'atteint pas la coupole diaphragmatique dont elle reste distante d'un travers de doigt, frôle par son bord interne l'oreillette droite et se relève en dehors pour atteindre le neuvième espace intercostal. Elle est postérieure, comme il est aisé d'en juger en exa-

minant le malade de profil, ne se contracte pas à la toux, est immobile pendant les mouvements respiratoires, et enfin elle est entourée d'un parenchyme dont la transparence normale permet d'affirmer qu'il est absolument sain. Au surplus, à part une très légère diminution de la mobilité de l'hémi-diaphragme droit on ne constate à l'examen radioscopique aucune autre image anormale.

Le film radiographique actuel nous révèle certaines particularités que la radioscopie ne nous avait pas permis d'apprécier : l'ensemble du champ pulmonaire doit présenter une légère diminution de sa transparence, séquelle du pneumothorax d'autrefois, et, dans la région rétro-claviculaire, existe une petite cicatrice étoilée, vestige de la caverne guérie.

Une radiographie de profil précise le siège très postérieur du corps fibrineux au-dessus du diaphragme, et une ombre triangulaire, dont le sommet atteint le pôle inférieur de la masse, traduit une plage de pachypleurite qui la maintient.

Il s'agit d'un corps fibrineux géant développé à la suite d'un épanchement pleural minime.

i) Observation (docteurs PARRIQUE et CHAROLLAIS).
HUR... Maurice, 21 ans, charcutier.

Entre au sanatorium Calmette en janvier 1931 pour tuberculose ulcéronodulaire droite, avec spélonque sous-claviculaire. On crée, peu de temps après, un pneumothorax thérapeutique droit. Mais il se produit bientôt une réaction liquidienne intense qui nécessite trois ponctions; on ramène au total environ 2.800 gr. de liquide clair hyperalbumineux, sans hématies.

En avril 1931, il persiste une très petite quantité de liquide dans le sinus droit, qui fait place, fin mai 1931, à une image de corps libre, aplati en galet mobile dans la cavité pleurale.

Le malade sort fin décembre 1932, en bon état, porteur d'un pneumothorax régulièrement entretenu (l'image de corps libre persiste), et reprend son travail.

j) Observation (docteurs PARRIQUE et CHAROLLAIS).
CAY... Léon, 42 ans, mécanicien.

Entre au sanatorium Calmette, le 8 août 1938, pour une tuberculose ulcéreuse et nodulaire bilatérale à prédominance droite, présentant deux cavernes : une sous-claviculaire, une parahilaire à droite.

On crée un pneumothorax artificiel de ce côté, d'ailleurs inefficace, en raison des adhérences apicales étendues, et qui très vite se complique d'un épanchement peu abondant : deux travers de doigt au-dessus de la coupole diaphragmatique, à niveau horizontal mobile. Rapidement, ce liquide se fixe, devenant insensible aux mouvements du malade et aux secousses de la toux. En une dizaine de jours, on voit se constituer un corps fibrineux mobile.

Réaction liquidienne à gauche, nécessitant deux ponctions, l'une de 600 cc., l'autre de 900 cc. L'examen de ce liquide le montre hyperalbumineux, avec des lymphocytes.

Le liquide se résorbe progressivement, et bientôt le niveau naguère mobile s'immobilise au fond du cul-de-sac diaphragmatique gauche.

Une pleuroscopie est pratiquée à gauche, par le docteur Lardanchet, pour une section de bride éventuelle. Elle montre : « plèvre épaisse, blanchâtre, avec des tractus fibreux flottants. Dépôts grisâtres, dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique. »

La radioscopie, tête en haut, confirme les examens radioscopiques : en effet, on voit le sinus bouché par une image opaque; tête en bas, ce corps fibrineux s'étire en battant de cloche, semblant prêt à se libérer.

FRÉQUENCE

Depuis la première observation de corps fibrineux intra-pleural signalée par FLEISCHNER en 1922, nous avons compté dans la bibliographie de cette question une cinquantaine de cas.

D'autres sont suivis dans les services de phtisiologie et ne sont pas publiés.

Leur fréquence, au cours des pleurésies séro-fibrineuses, ne semble pas très grande, et aucune statistique n'a été établie jusque-là.

Par contre, au cours du pneumothorax artificiel, MENDE (de Riga), a rencontré, sur 512 pneumothorax, 3 cas de corps fibrineux.

SYMPTOMATOLOGIE

A l'examen clinique aucun signe ne révèle la présence d'un corps fibrineux.

Seul un signe fonctionnel attire l'attention du malade : c'est un bruit liquidien perçu par le malade lorsqu'il saute brusquement du lit. Il s'agit d'une sorte de « plouf » analogue au bruit d'un caillou tombant dans l'eau.

ASPECT RADIOLOGIQUE

L'image habituelle est une image de galet aplatie ou de poire, d'opacité plus forte que celle d'une côte, lorsque le corps fibrineux est vu sous sa plus grande épaisseur.

FORME

La forme de ces corps passe par deux stades, pendant une première période au cours de la rétraction incomplète du caillot, il possède un polymorphisme considérable, se moulant sur le cul-de-sac diaphragmatique, s'arrondissant sur l'apex, s'aplatissant sur la paroi thoracique. Plus tard, lorsque la rétraction s'est achevée, le corps prend sa forme pathognomonique en « galet ».

On peut les classer en trois catégories : les corps fibrineux libres dans la plèvre (les plus nombreux), les corps pédiculés, enfin les corps sessiles (plus rares).

On voit souvent de petites masses d'une opacité homogène d'abord sessiles, puis pédiculées et enfin libres, tombées dans la cavité pleurale. Elles sont de

petite dimension et ne se voient que sous certaines incidences.

Le cas rapporté par notre maître, le docteur Poix (observation de M. Hur...), nous montre l'image d'un corps fibrineux géant qui a passé par les stades libres dans la poche pleurale puis a fini par se fixer.

DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC POSITIF

Le diagnostic positif sera fait d'après l'interrogatoire du malade et l'examen radioscopique, chez un malade ancien porteur d'une pleurésie séro-fibrineuse ou d'un épanchement pleural au cours d'un pneumothorax, le médecin devant une image d'opacité homogène devra penser à la possibilité d'un corps fibrineux de la plèvre.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1° Devant une image arrondie, à contours réguliers on devra penser à de nombreuses affections; il faut en étudier les moindres détails pour arriver au diagnostic.

Nous adopterons pour cela le plan proposé par JACOB.

Pour lui, trois cas peuvent se présenter :

1° Le corps opaque paraît être développé primitivement en plein parenchyme pulmonaire, c'est un cercle à peu près complet.

2° Il paraît s'être développé aux dépens de la paroi thoracique.

3° Il paraît s'être développé dans la partie paramédiastinale.

Dans la première catégorie ce sont en premier lieu les tumeurs malignes du poumon et surtout les sarcomes qui réalisent le mieux l'aspect d'une ombre sphérique sous toutes les incidences, à contours réguliers très nettement tracés d'opacité foncée, uniforme et homogène.

Le cancer primitif réalise des images moins parfaitement kystiques. Deux peuvent réaliser cependant des opacités arrondies : la forme circonscrite, la forme nodulaire.

Des observations de cancers à forme kystique ont été publiées par SERGENT et ses collaborateurs MIGNOT, KOURILSKY, DURAND, BENDA, MILANI, ANTONINO, PANEGIA. Dans les observations rapportées l'examen radiologique montre des images arrondies de dimensions variables, homogènes, à demi transparentes, bosselées par endroits, à contours nets mais non parfaitement réguliers. Pour faire le diagnostic de cancer on s'appuiera sur les examens en série qui permettront de suivre le développement rapide de la tumeur. Celle-ci, en s'agrandissant, perdra peu à peu son caractère d'image nette et arrondie. L'examen des crachats par la méthode de fixation en paraffine et les résultats de la bronchoscopie et de la biopsie compléteront les données radiologiques et apporteront des éléments précieux pour le diagnostic.

KYSTE HYDATIQUE

Il a été longtemps considéré comme le diagnostic devant être constamment posé en présence d'une opacité arrondie intra-thoracique. En réalité, c'est un diagnostic qui se pose rarement non pas tant à cause de l'argument fréquence qu'à cause de l'argument radiologique. Le caractère « contours nets comme tracés au compas » dont BECKLER faisait un des signes essentiels est actuellement mis en doute. En raison de réactions de voisinage très fréquentes il aurait pour ESCUDERO des contours au contraire un peu flous, comme huilés, et cette opinion a été acceptée et diffusée en France par le professeur SERGENT. Néanmoins il ne faudra pas être trop absolu et avant d'éliminer complètement le diagnostic de kyste hydatique il faudra revenir à la clinique et au laboratoire chercher les petits signes d'intoxication hydatique (prurit-urticaire), l'éosinophilie sanguine, pratiquer les réactions de WEINBERG et CASONI.

ANEVRISME AORTIQUE

Le diagnostic d'anévrisme aortique doit également se poser devant une image opaque régulièrement arrondie. Nous n'envisageons ici que certains cas particuliers où ne se manifestent nettement ni les battements, ni les mouvements d'expansion, ni les connections aortiques.

Seuls peuvent prêter à erreur les images arrondies immobiles sans connexion nette avec le médiastin. Le caractère de sphéricité peut être réalisé par des

poches ectasiques, sacciformes à développement latéral assez important pour mordre sur la clarté pulmonaire, et ne s'accompagnant pas de grosses réactions inflammatoires. L'immobilité due à l'absence de mouvements d'expansion visibles de battements est le fait des anévrismes vieillis comblés par des caillots. Quant à l'absence de connections visibles avec le médiastin elle s'explique par l'observation d'ectasie à pédicule assez long et assez étroit pour échapper à l'investigation radiologique. Les éléments de diagnostic sont quelquefois difficiles à interpréter dans ces cas-là. Pour Maingot il n'y a pas d'image pathognomonique de l'anévrisme de l'aorte.

LES GOMMES SYPHYLITIKES.

Prenant un volume et un aspect pseudo-tumoraux sont rares. Elles ont pourtant été l'objet de communications intéressantes de MERKLEN, WOLF et SICHEL ; de SERGENT, PIOT et IMBERT, de SERGENT et BENDA, de KINDBERG, de DUVOIR, POLLET, CHÈNEBAULT et TOURNEVILLE.

Les éléments cliniques principaux qui permettront de rapporter à sa cause l'image d'une gomme syphilitique sont les signes de syphilis cutanée ou viscérale ; la réaction de Bordet-Wassermann positive, le traitement d'épreuve surtout qui permettra, s'il ne s'agit pas d'une gomme sclérosée, de voir rapidement régresser l'image pathologique.

IMAGES ARRONDIES TUBERCULEUSES.

Les caractères radiologiques distinctifs de ces images arrondies tuberculéuses sont leur opacité assez faible, leurs contours non nettement linéaires, ainsi que les lésions pulmonaires ambiantes.

LES ABCES PULMONAIRES.

Ne peuvent se traduire par des opacités arrondies qu'avant la vomique puisqu'après ils donnent des images hydro-aériques. Même au début ces collections purulentes ne se traduisent le plus souvent que par des opacités diffuses à contours estompés du fait des réactions pneumoniques, périphériques. Pourtant quelques observations d'abcès amibien (LOUIS RAMON, DESNOYELLES et LOUTMAN, PROUST) rapportent des ombres semblables à celles que nous étudions. L'expectoration caractéristique a dans ces cas contribué grandement au diagnostic.

LA MALADIE D'HODGKIN.

Peut présenter dans le poumon plusieurs variétés d'ombres arrondies. Une forme à noyaux disséminés criblant des deux champs de noyaux peu volumineux fortement opaques, une forme pulmonaire qui peut donner des ombres arrondies régulières, uniques dont le diagnostic est difficile avec la forme circonscrite du cancer du poumon (JACOB).

Les éléments de diagnostic seront les signes cliniques (prurit-splénomégalie, fièvre, adénopathies

superficielles) biologiques (polynucléose avec éosinophilie, résultat de l'examen du frottis d'une parcelle de substance prélevée par ponction ganglionnaire ou sternale) thérapeutique enfin, régression de l'ombre médiastinale sous l'influence de la radiothérapie.

• FIBROMES SOUS-PLEURAL.

Observations LÉON-KINDBERG et HENRI NETTER, où l'examen pleuroscopique a confirmé le diagnostic.

L'examen histologique, après intervention chirurgicale, a montré qu'il s'agissait d'un fibromyome.

ABCES FROID DE LA PAROI.

L'examen clinique préalable, la différence d'opacité radiologique permettront d'écarter ce diagnostic.

ABCES SOUS-PHRENIQUES.

Le diagnostic de ces abcès peut se poser avec les corps fibrineux de la base, seul un repérage radiologique très précis du diaphragme par rapport à l'ombre qu'il voile pourra préciser le diagnostic.

PATHOGÉNIE

THEORIE DE FLEISCHNER

FLEISCHNER fait remarquer que les exsudats pleuraux renferment toujours des flocons de fibrine coagulée. Il suppose que le dépôt progressif de couches concentriques de fibrine autour d'un de ces flocons peut aboutir à la formation de masses plus volumineuses qui acquièrent une forme arrondie au cours de leurs déplacements sur les parois de la cavité pleurale.

THEORIE DE DULL

DULL pense qu'il y a blessure de vaisseaux intercostaux au cours d'insufflations puis coagulation d'un épanchement sanguin consécutif à une hémorragie pariétale, d'où son appellation de ces corps de BLUT-FIBRINKUGELS (boules de fibrine sanguine).

MAENDL a rapporté un cas d'hémorragie intra-pleurale après insufflations par un gros trocart. Cette hémorragie a été vérifiée par ponction et dans la suite est apparu un corps fibrineux.

THEORIE D'URBAIN GUINARD

Il y aurait proliférations cellulaires des parois de la cavité pleurale ou un magma de fausse membrane primitivement pédiculé, qui présiderait à la constitution de ces corps fibrineux.

THEORIE DE SERGENT ET BORDET

Pour SERGENT et BORDET ces corps fibrineux apparaissent après un épanchement pleural très modéré, il y a coagulation en masse de la fibrine réalisant ces images en galette ou en boule mobile puis prenant la forme d'un œuf et enfin finissant par se fixer.

Plus tard, en Italie, Sossi pense que le pneumothorax favoriserait la formation de ces corps par l'introduction de gaz étranger amenant ainsi des perturbations mécaniques de la cavité pleurale.

De l'étude de nos observations recueillies à Laennec et à Tenon il nous semble que seule la théorie de SERGENT et BORDET est plausible.



Nous avons cherché à faire des dosages de fibrine dans les liquides pleuraux où un corps fibrineux est en formation ; nous n'avons malheureusement pu trouver ce cas qui aurait rendu notre travail plus complet.

Nous nous sommes contenté de pratiquer dans le Service de notre maître le docteur ΣΑΚΚΑ, à l'Hôpital Franco-Musulman, de nombreuses ponctions de liquide pleural, au cours de pleurésie séro-fibrineuse ou au cours de pneumothorax thérapeutique.

Notre ami PETIT, pharmacien, interne des asiles de la Seine, a bien voulu pratiquer dans les différents échantillons que nous lui avons remis le dosage de la fibrine suivant la technique ci-après :

Cinquante centimètres cubes de liquide pleural sont recueillis sur de l'oxalate de potassium pour le rendre incoagulable (0 gr. 03 pour 50 cm³ de liquide).

On fait tomber le liquide pleural dans un vase à précipiter contenant 100 cm³ de solution coagulanté (NaCL : 8 gr., CaCL₂ : 1,25, eau distillée, 1.000 cm³).

On abandonne 3 à 5 heures à la température du laboratoire, on filtre sur filtres sous cendre équilibrés (on obtient une filtration plus rapide en utilisant une légère dépression). On lave à l'eau distillée puis à l'alcool à 90° puis enfin à l'éther; on sèche à l'étuve à 105° jusqu'à poids constant, on pèse : on obtient le poids de fibrine + oxalate de chaux,

On incinère le filtre contenant le précipité, on pèse et on multiplie le poids obtenu (chaux) par 2,6 (oxalate de chaux).

On déduit le chiffre obtenu du précédent et on a ainsi le poids de fibrine contenu dans 50 cm³ de liquide pleural. On multiplie alors par 20 pour avoir le taux par litre.

Observation 1. — M. SAL..., 35 ans.

En décembre 1940, il présente un point de côté droit, de la température à 38°-39°.

Soigné d'abord par son médecin particulier, il entre à l'hôpital le 7 mars 1941. On constate à son entrée un mauvais état général, une température oscillant entre 37°-38°, des douleurs thoraciques accentuées à droite, l'examen des crachats est négatif après homogénéisation.

La percussion montre de la matité de la base droite, l'auscultation donne une respiration légèrement soufflante du sommet et une abolition du murmure vésiculaire à la base droite.

La radiographie montre à droite de nombreuses taches disséminées dans tout le champ pulmonaire et à la base sur une hauteur de quatre travers de doigt une diminution de transparence homogène limitée par une ligne concave en dedans.

A gauche un hile très accentué avec de nombreuses marbrures du sommet.

Une ponction est pratiquée le 16 avril 1941 ; on retire 50 cm³ de liquide et le dosage de la fibrine donne 0,056 pour 1.000.

Conclusion. — Il s'agit d'une pleurésie droite séro-fibrineuse de moyenne abondance, non évacuée, évoluant d'une façon chronique.

Observation 2. — M. MON..., 29 ans.

Début de la maladie en novembre 1940 par toux et douleur thoracique. Hospitalisé à Bichat le 30 dé-

cembre 1940, où on découvre des lésions des deux sommets d'évolutivité moyenne avec bacilloscopie positive.

Un pneumothorax gauche est créé, le 8 janvier 1941, suivi de section de brides le 7 février.

Un pneumothorax droit est créé, le 25 février, avec très bon décollement.

Ce malade est muté à l'hôpital Franco-Musulman le 6 mars 1941 où on constate une réaction liquidienne du côté gauche.

Le 9 avril 1941 une ponction d'un litre et demi est pratiquée.

Le 16 avril une nouvelle ponction de 50 cm³ en vue du dosage de la fibrine est pratiquée et donne le résultat suivant : 0,036 pour 1.000.

Il s'agit d'un malade porteur d'un pneumothorax double qui a présenté une *réaction pleurale abondante* du côté gauche; la quantité de fibrine est minime.

Observation 3. — M. KAL..., 41 ans.

En 1934, il a présenté un point de côté à droite. Des examens de crachats ont montré à cette date des cultures positives.

Il fait un séjour de deux ans au sanatorium, depuis sa sortie toussé toujours mais crache peu.

Entre le 15 janvier 1941 à l'hôpital Broussais, pour un point douloureux à la base gauche, de la dyspnée, de la température à 40° depuis un mois et qui descend en lysis.

A l'examen : à droite : murmure vésiculaire normal, vibrations normales.

A gauche : diminution du murmure vésiculaire, diminution des vibrations vocales, pas de pectoriloquie aphone.

Cœur : normal.

La radiographie pratiquée le 16 janvier 1941 montre :

A droite : une diminution de transparence non homogène, du sommet; de petites taches disséminées dans tout le champ pulmonaire droit.

A gauche : des marbrures du sommet avec image suspecte sous-claviculaire; une diminution de transparence homogène des 2/3 inférieurs du champ pulmonaire limitée par une ligne concave en dedans.

L'examen de liquide pleural retiré le 16 janvier 1941 donne : une réaction de Rivalta positive et 35 gr. d'albumine au litre. Quelques très rares cellules épithéliales et lymphocytes, pas de polynucléaires.

Muté à l'hôpital Franco-Musulman le 6 mars 1941, le 11 mars 1941 une pneumo-séreuse est créée après ponction de un litre et demi de liquide pleural.

Le 16 avril 1941, nouvelle ponction de 50 cm³ en vue du dosage de la fibrine qui donne le résultat suivant : 0 gr. 20 pour 1.000.

Il s'agit d'une pleurésie tuberculeuse abondante.

Observation 4. — M. SA..., 42 ans, porteur aux Halles.

Entre à l'hôpital Broussais le 5 janvier 1941 pour

amaigrissement de 10 kilos en 3 mois, et toux fréquente.

ANTÉCÉDENTS :

Familiaux. — Femme bien portante, pas d'enfants.

Personnels. — Pas de passé pulmonaire.

A l'examen : submatité apicale droite.

A l'auscultation : respiration soufflante du sommet droit.

Le cœur est normal, la tension artérielle est de 12-9.

Le foie et la rate sont de volume normal.

Les réflexes tendineux sont normaux.

La radiographie pratiquée le 8 janvier 1941 montre une zone de condensation dans la région moyenne avec perte de substance à droite.

Un pneumothorax droit est créé en décembre 1940.

Dès le début de janvier 1941 *réaction liquidienne peu abondante.*

Le malade est muté à l'hôpital Franco-Musulman, le 6 mars 1941 où on constate la présence de bacilles de Koch à l'examen direct des crachats.

A l'examen radioscopique : un pneumothorax droit avec adhérence apicale et trois travers de doigt de liquide pleural à la base.

Une ponction est pratiquée le 16 avril 1941 de 50 cm³ et le dosage de la fibrine donne le chiffre suivant : 0,42 pour 1.000.

Il s'agit ici d'un malade porteur d'un pneumothorax avec réaction pleurale peu abondante évoluant depuis 4 mois et le chiffre trouvé est un chiffre moyen.

Observation 5. — M. ALI., 30 ans, terrassier.

Début de la maladie en janvier 1941 par douleurs thoraciques, toux expectoration et fièvre élevée.

Entre à l'hôpital Franco-Musulman le 10 mars 1941.

A son entrée : fièvre à 39°, toux fréquente, crachats purulents, bacilloscopie positive le 13 mars.

A l'auscultation : respiration soufflante et craquements au sommet droit.

A gauche : pas de bruits adventices.

La radiographie montre une lobite supérieure droite excavée.

Un pneumothorax thérapeutique est créé le 21 mars 1941, et dans la suite on constate la présence de deux adhérences, l'une apicale, l'autre au niveau de la troisième côte.

Le 7 mars 1941 apparaît une petite quantité de liquide dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique.

Le 16 avril 1941 une ponction de 50 cm³ de liquide jaune ambré est pratiquée, et le dosage de la fibrine donne le chiffre suivant : 0,702 pour 1.000.

Il s'agit d'un malade porteur d'un pneumothorax qui a présenté une très minime quantité de liquide ponctionnée 8 jours après son apparition et qui donne un chiffre de fibrine assez élevé.

**

D'autres dosages ont été pratiqués depuis par le même pharmacien et suivant la même technique.

Les liquides ont été prélevés de pleurésie séro-fibrineuse de réaction pleurale au cours du pneumothorax à des stades divers : au début ou après plusieurs mois

d'évolution, de réaction abondante ou bien de réaction minime.

Les résultats obtenus semblent parfois capricieux, un seul point demeure positif : les réactions très peu abondantes limitées à quelques travers de doigt contiennent plus de fibrine que les réactions pleurales abondantes.

Nous déduisons de nos recherches et de l'étude des cas de corps fibrineux qu'au cours du pneumothorax thérapeutique seules donneraient suite à la formation de corps fibrineux intra-pleuraux, les réactions pleurales très peu abondantes et qui semblent être toujours riches en fibrine.

CONCLUSIONS

I. - Les corps fibrineux de la plèvre au cours des pleurésies séro-fibrineuses ou des épanchements pleuraux du pneumothorax thérapeutique, sont rares, et d'après les statistiques ne paraissent pas dépasser 6 pour 1.000.

II. - Leur présence constitue un incident qui ne modifie d'aucune façon l'évolution de la collapsothérapie et n'a aucune influence sur le rythme des réinsufflations ; en particulier elle n'exerce aucune action sur l'apparition éventuelle d'une symphyse de la poche pleurale, ni sur la transformation purulente du liquide qu'elle peut contenir.

III. - Leur évolution présente trois modalités : ils peuvent disparaître sans laisser de traces ou bien ils ne disparaissent qu'incomplètement en laissant en un point de la plèvre une opacité imprécise ou enfin ils subsistent en se comportant comme des corps inertes, immobilisés entre les deux feuillets pleuraux.

IV. - Du point de vue étiologique et pathogénique
ils se produisent au cours d'épanchements pleuraux
de faible volume et riches en fibrine.

VU : *Le Doyen,*
A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*
Jean TROISIER.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Doyen de la Faculté des Sciences
chargé des fonctions
de Recteur de l'Académie de Paris,
MAURAIN.

BIBLIOGRAPHIE

- FLEISCHNER. — Mit d. Ges. f. inn Med. w. Kind en Wien, 1922.
2, 94.
- DULL. — *Beitr. z. Klin. Tuberk.*, 60, 4, 307.
- KLINKOWSTEIN et BELAJOEWA. — *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, 63,
2, 203.
- MAENDL. — *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, 61, 2, 236.
- SACHS. — *Zeitschr. f. Tuberk.*, 19, 5.
- MEUDE. — *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, 66, 2, 293.
- POINDECKER. — *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, 61, 2, 92.
- STOFFEL. — *Fortsehr, a. d. Geb. d. Rontgenth.*, 34, 4, 548.
- WISCHNOWITZER. — *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, 67, 5, 1.
- POMELCOV. — *Voprosy Tuberculeza*, vol. 6.
- SERGEANT et BORDET. — *Revue de la Tuberculose*, VIII, 391.
- GUINARD. — *Revue de la Tuberculose*, X, 272.
- PIGUET et JEANNERET. — *Revue de la Tuberculose*, XI, 87.
- ASCHOFF. — *Traité d'anatomie pathologique*.
- SOSSI. — *Rivista de Patologia et clin. de Tuberculose*, IV, 1, 60.
- POIX (G.) et DE NEYMAN (M.). — *Presse Médicale* du 29 janvier 1941.
- AZNAREZ. — Contribucion a la iconografia radiologica de los ratones pleurales. (*Archives de Ftisiologia*, t. XIII, n° 1, janvier-mars 1937.)

- PRUVOST, LEPENNETIER et MEYER. — Corps fibrineux pédiculé. (*Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire*, n° 3, 1930.)
- ZAVOD. — Fibrin bodies in the pleural space in a case of artificial pneumothorax. (*The American Review of Tuberculosis*, n° 1, janvier 1936.)
- STÉPHANI ((J.), STÉPHANI (Th.) et KIRSCH. — Formation d'un corps libre intra-pleura après une section de bride par la méthode de Jacobaens. (*Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire*, octobre 1935.)
- BUI. — Formation de corps libres intra-pleuraux à la suite d'une section de brides par la méthode Jacobaeus. (*Revue de la Tuberculose*, 1936, n° 9.)
- AUGUSTE. — Sur la formation de corps fibrineux dans la cavité du pneumothorax artificiel. (*Revue de la Tuberculose*, n° 8, 1932, p. 821.)
- GUINARD (U.). — Effacement radiologique d'un corps libre intra-pleural après abandon d'un pneumothorax droit. (*Revue de la Tuberculose*, 1934.)
- JACOB et DREYFUS-SÉE. — Ombre arrondie (corps fibrineux ?) apparue après symphyse, d'un pneumothorax artificiel chez un enfant.
- AGNAREZ. — Los cuerpos fibrinosos del pneumotorax terapeutico. *Prensa Medica Argentina*, 22 mai 1935.)
- STOICHITZA. — Corps fibrineux intra-pleural, (*Revue de la Tuberculose*, n° 1, 1935.)
- PARRIQUE et CHAROLLAIS. — Trois cas de corps fibrineux intra-pleuraux. (*Revue de la Tuberculose*, 1938.)

